

令和元年 10 月 4 日
愛 媛 大 学

公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金 (GHIT Fund) から 新型マラリア多価ワクチン開発の研究に対し助成金交付が決定！ (記者会見の実施)

このたび、愛媛大学プロテオサイエンスセンターを含む研究グループによる「CoPoP リポソームを用いた Pfs230/CSP 多価マラリアワクチン」プロジェクトに対し、公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金 (GHIT Fund) から、助成金として約 9,700 万円が交付されることになりました。

本プロジェクトは、2019 年 10 月から 2021 年 9 月までの 2 年間の予定で、米国 Program for appropriate Technology in Health (PATH) 及びニューヨーク州立大学 Buffalo 校と共同で実施します。

GHIT Fund から愛媛大学のマラリア研究に対する助成金の交付は今回で 6 件目となり、日本のアカデミアへのマラリア研究に対する助成としては最多です。

本件については、9 月 30 日 (月) に GHIT Fund のホームページでプレスリリースされています。

GHIT Fund HP : <https://www.ghitfund.org/investment/portfoliodetail/detail/145/jp>

つきましては、下記のとおり記者会見を実施いたしますので、是非取材くださいますようお願いいたします。

記

日 時 : 令和元年 10 月 11 日 (金) 10 時 00 分 ~ 11 時 00 分 (受付 9 時 30 分 ~)

場 所 : 愛媛大学医学部管理棟 2 階 中会議室 (東温市志津川) ※別紙参照

会見者 : 愛媛大学プロテオサイエンスセンター長 坪井 敬文 (つぼい たかふみ)

愛媛大学プロテオサイエンスセンター准教授 石野 智子 (いしの ともこ)

愛媛大学プロテオサイエンスセンター准教授 高島英造 (たかしま えいぞう)

駐車場 : 有 (無料駐車券をお渡ししますので、受付にお申し出ください)

※研究の概要等は、別添資料をご参照ください。

※記者会見終了後、研究室に移動してマラリア原虫や飼育中の「蚊」などの見学を予定しています。

※送付資料 5 枚 (本紙を含む)

本件に関する問い合わせ先
研究支援部研究支援課
(プロテオサイエンスセンター担当)
副課長 松本 誠一
TEL: 089-927-9686 / Fax: 089-927-8528

公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金 (GHIT Fund) から 新型マラリア多価ワクチン開発の研究に対し助成金交付が決定！

マラリアは蚊が媒介する寄生虫病で、発展途上国を中心に世界で毎年数億人が罹り、死亡者数も 40 万人以上に及ぶ、グローバルヘルスの重大課題です。

流行地では、治療薬や蚊の殺虫剤がマラリア対策として広く普及し、2005 年頃からはマラリアによる死亡者数が減少傾向に転じましたが、その後、治療薬や殺虫剤に対する耐性をもつマラリア原虫の存在が報告され、効果に陰りが見られ始めています。

一方、これまで 40 年間、世界中の研究機関が、マラリア対策の切り札としてマラリアワクチンの開発に取り組んできました。マラリアワクチンには、蚊からヒトへの感染を阻止することを目的とするもの(感染阻止ワクチン)と、ヒトから蚊への伝搬を阻止することを目的とするもの(伝搬阻止ワクチン)があり、感染阻止ワクチンとしては、RTS,S と名付けられた 1 種類のみが開発・推進されてきましたが、第 3 相臨床試験の結果、有効性は 30%程度と判明し、それを補完する新たなワクチンの開発が必要となっています。また伝搬阻止ワクチンも、第 1 相臨床試験が実施されたものがわずかに 2 種類 (Pfs25, Pfs230) に留まっており、未だ実用化に至っていません。

しかし、最近、マラリア原虫の生活環の中で、「蚊からヒト」及び「ヒトから蚊」の感染経路を双方向に断つワクチンが、マラリアの撲滅に不可欠と考えられ注目されています。

そこで本研究プロジェクトでは、

- (1) マラリアワクチン研究に実績がある愛媛大学プロテオサイエンスセンター
- (2) マラリアワクチン開発の臨床試験に実績がある PATH
- (3) ワクチン投与方法の最新技術 CoPoP を開発したニューヨーク州立大学 Buffalo 校

の3者で国際共同研究を実施し、マラリア感染阻止ワクチン抗原 CSP と伝搬阻止ワクチン抗原 Pfs230 を一つのワクチンとして投与可能な CoPoP マラリア多価ワクチンの開発を目指します。このプロジェクトが成功すれば、多価ワクチンを前臨床試験の段階へと進め、これまで困難を極めていたワクチン開発を加速し、マラリア撲滅に向けた一歩となることが期待できます。

○公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金 (GHIT Fund: ジーヒット・ファンド)

GHIT Fund は、日本政府(外務省、厚生労働省)、民間企業(アステラス製薬、エーザイ、塩野義製薬、第一三共、武田薬品工業)、ビル&メリンダ・ゲイツ財団、国連開発計画(UNDP)が共同出資して2013年4月に設立した世界初のグローバルヘルス官民パートナーシップで、日本の革新的技術を基盤として、開発途上国に蔓延する感染症の新薬、ワクチン、診断薬等の新しい医薬品の研究開発および製品化を促進することにより、グローバルヘルスへ貢献することを目的としています。また、日本の企業や研究機関とPDP(医薬品開発パートナーシップ)など海外の研究機関とのグローバルな連携を促進し、助成金の交付を通じた連携の支援を使命としており、その助成金は、開発途上国に蔓延する三大感染症(HIV/エイズ、結核、マラリア)およびNTD(Neglected Tropical Diseases: 顧みられない熱帯病)の新薬、ワクチン、診断薬等の研究開発を対象としています。

GHIT Fund HP: <https://www.ghitfund.org/jp>

○Program for appropriate Technology in Health(PATH: パス)

PATH は、ビル・メリンダゲイツ財団や米国政府等から寄附を受けている NPO 団体で、その中でマラリアワクチン開発も重要なミッションとなっています。設立以来 20 年間、各種マラリアワクチン開発に取り組み、資金提供、科学・技術・マネージメントで貢献してきました。

本プロジェクトでは、PATH は研究代表者としてプロジェクトマネージメント、Pfs230C1 及び CSP タンパク質の提供、研究のデザイン、伝搬阻止活性測定、ならびに研究データの解析を担当します。

愛媛大学プロテオサイエンスセンターのマラリア研究グループは、これまでに、2010～2011 年に「5つの伝搬阻止ワクチン抗原の合成」に対して PATH から US\$ 188,500 の助成を受けた実績があり、また 2013～2014 年には PATH 及び愛媛大学発のバイオベンチャー株式会社セルフリーサイエンスとの共同研究「マラリアワクチン開発を加速する候補抗原の新規検証法」に対して GHIT Fund から US\$600,000 の助成を受けました。また、2014～2015 年には PATH との共同研究「マラリア撲滅に有用な新規マラリア伝搬阻止ワクチンの開発」に対して GHIT Fund から約 7,660 万円の助成を受け、さらに 2017～2018 年には PATH との共同研究「マラリア伝搬阻止ワクチン開発: Pfs230 抗原デザインと提示」に対して GHIT Fund から約 6,000 万円の助成を受けた実績があります。

PATH HP: <https://www.malariavaccine.org>

○ニューヨーク州立大学 Buffalo 校 (University at Buffalo)

ニューヨーク州立大学(SUNY: The State University of New York)は全米最大の総合大学で、1846年に創立された Buffalo 校は、ニューヨーク州立大学における基幹研究大学です。

SUNY は CoPoP の開発者で、本プロジェクトでは CoPoP の合成及び最適化、免疫実験用の CoPoP フォーミュレーションの作製と細胞性免疫アッセイを担当します。

University at Buffalo HP: <http://www.buffalo.edu>

「新型マラリア多価ワクチン開発」へ 約9,700万円の研究助成

プロテオサイエンスセンター

- 実績：マラリアワクチン研究
- 役割：ワクチン活性の測定

PROS
Proteo-Science Center, Ehime Univ.



Pfs230/CSP
多価ワクチン
の開発

ニューヨーク州立大学 Buffalo校

- 実績：免疫増強技術開発
- 役割：CoPoPの合成及び最適化、
免疫原性の評価



PATH

- 実績：マラリアワクチン臨床開発
- 役割：統括・ワクチン合成、
ワクチン活性の測定



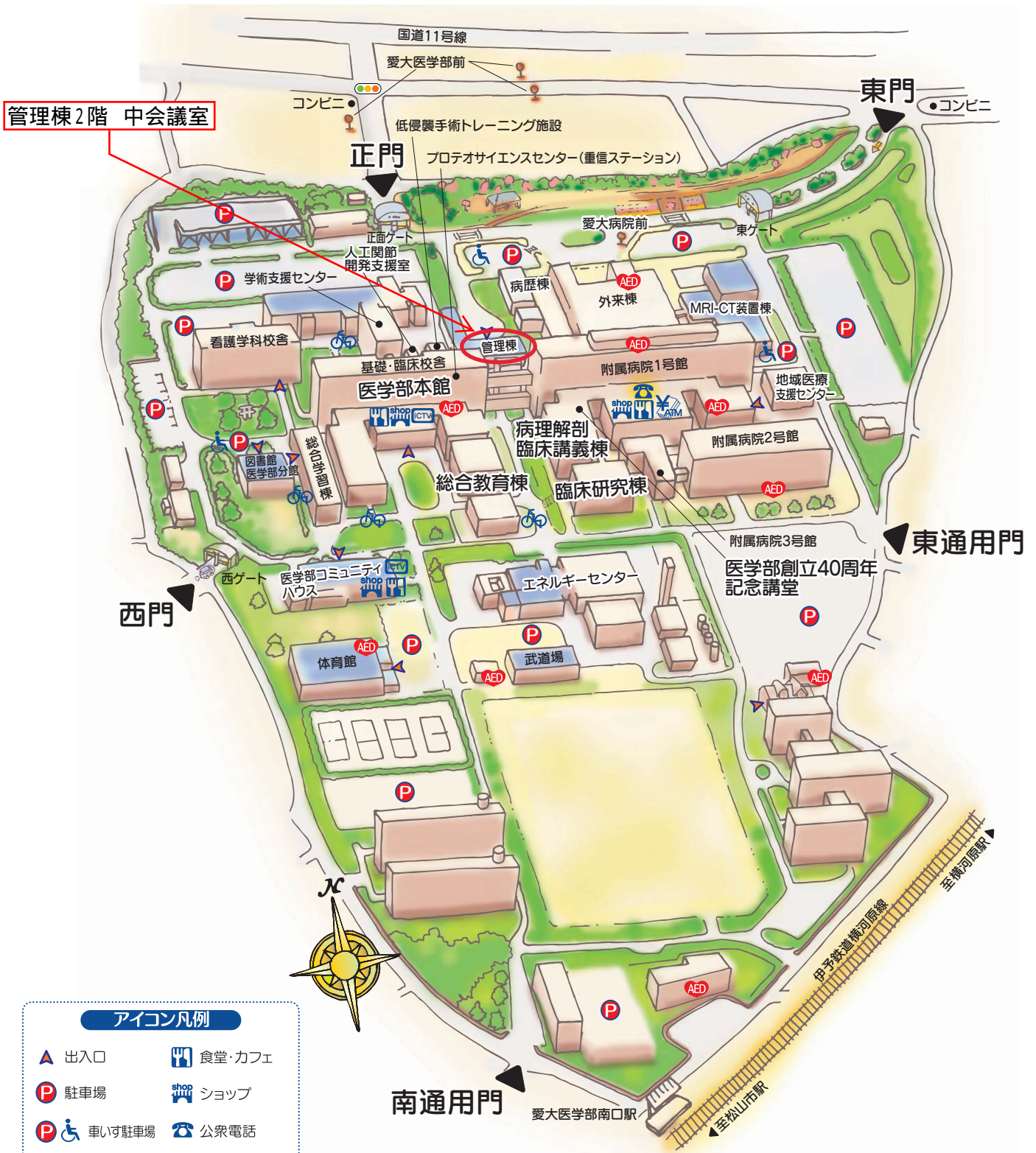
公益社団法人
グローバルヘルス技術振興基金

GHIT

Fund

Global Health Innovative Technology Fund

重信キャンパス



アイコン凡例

- | | | | |
|--|--------------|--|----------|
| | 出入口 | | 食堂・カフェ |
| | 駐車場 | | ショップ |
| | 車いす駐車場 | | 公衆電話 |
| | 駐輪場 | | 愛キャンステレビ |
| | ATM | | 電子掲示板 |
| | AED自動体外式除細動器 | | 喫煙コーナー |